

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1960

THÈSE

557
N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Lucie, Camille TROCELLIER - BORDES

Externe des Hôpitaux de Paris

Née le 28 Avril 1928, à CHAMBERET (Corrèze)

présentée et soutenue publiquement le

LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU
AVANT CINQ ANS
FREQUENCE, SYMPTOMATOLOGIE,
EVOLUTION

Président : Monsieur JULIEN-MARIE (Professeur)

D. P. TAIB

8, Rue Casimir Delavigne
PARIS - VI*

1960

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

--

Année 1960

N°

T H E S E

pour le

DOCTORAT EN MEDECINE

(Diplôme d'Etat)

par

Lucie, Camille, TROCELLIER-BORDES

Née le 28 avril 1928

à Chamberet (Corrèze)

Externe des Hôpitaux de Paris

--

Présentée et soutenue publiquement
le

--

LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU

AVANT CINQ ANS

FREQUENCE, SYMPTOMATOLOGIE, EVOLUTION

--

Président : Monsieur JULIEN-MARIE (Professeur)

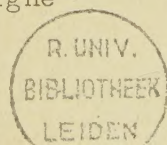
--

D.P. TAIB

8, rue Casimir-Delavigne

PARIS

1960.





Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41553814_0032

PROFESSEURS HONORAIRES :

MM. AUBIN (A), BENARD (H), BROCC (P), BULLIARD (H),
 CADENAT (F), CHABROL (E), CHAMPY (C), CHEVALLIER (P),
 DEBRE (R), DONZELOT (E), GASTINEL (P), GUILLAIN (G),
 HALPHEN (E), HARVIER (P), HAZARD (R), HEUYER (G),
 LANTUEJOUL (P), LAROCHE (G), LAUBRY (C), LEVY-SOLAL (E),
 LHERMITTE (J), LIAN (C), LOEPER (M), MARION (G),
 MATHIEU (P), MOCQUOT (P), MONDOR (H), MONOD (R),
 MOREAU (R), MULON (P), OLIVIER (E), RICHET (C),
 STROHL (A), TANON (L), VELTER (E).

DOYEN : Léon BINET
 Membre de l'Institut
 ASSESSEUR : Jean VERNE

I.- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	COFFIER (C)
Anatomie (Ch. à titre personnel)	DELMAS (A)
Anatomie pathologique	DELARUE (J)
Anesthésiologie	BAUMANN (J)
Bactériologie	FASQUELLE (R)
Biochimie médicale	JAYLE (M.F)
Biologie appliquée à l'Education physique et aux Sports	CHAILLEY-BERT (P)
Biologie médicale	FAUVERT (R)
Cancérologie médicale et sociale	BERNARD (J)
Clinique carcinologique	REDON (H)
Clinique cardiologique	MOUQUIN (M)
(Beaujon	SICARD (A)
(Cochin	QUENU (J)
Cliniques chirur- (Hôtel-Dieu	
gicales (Saint-Antoine	GOSSET (J)
(Salpêtrière	MOULONGUET (P)
Clinique de chirurgie infantile et orthopédique	FEVRE (M)
Clinique chirurgicale orthopé- dique et réparatrice	MERLE d'AUBIGNE (R)
Clinique de chirurgie cardio- vasculaire	de GAUDART d'ALLAINES
Clinique de chirurgie pleuro- pulmonaire	MATHEY (J)
Clinique endocrinologique	DECOURT (J)
Clinique génétique médicale	LAMY (M)
Clinique gynécologique	FUNCK-BRENTANO (P)
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	DEGOS (R)
Clinique des maladies des enfants	CATHALA (J)

Clinique des maladies infectieuses	MOLLARET (P)
Clinique des maladies mentales et de l'encéphale	DELAY (J)
Clinique des maladies métaboli- ques	HAMBURGER (J)
Clinique des maladies du sang	MARCHAL (G)
Clinique des maladies du système nerveux	ALAJOUANINE (T)
	(Broussais GENNES (L. de)
	(Cochin JUSTIN-BESANÇON (L)
Cliniques médicales	(Hôtel-Dieu BARIETY (M)
	(Lariboisière SOULIE (P)
	(Pitié DREYFUS (G)
	(St-Antoine KOURILSKY (R)
Clinique médicale d'hydrologie thérap. et climatologie	DEBRAY (C)
Clinique médicale propédeutique	PASTEUR VALLERY-RADOT
Clinique médico-sociale du dia- bète sucré et des maladies de la nutrition	DEROT (M)
Clinique de neuro-chirurgie	PETIT-DUTAILLIS (D)
	(Baudelocque LACOMME (M)
Cliniques	(Port-Royal N...
obstétricales	(Tarnier VARANGOT (J)
Clinique ophtalmologique	RENARD (G)
Clinique oto-rhino-laryngologique	AUBRY (M)
Clinique de pédiatrie sociale	MARIE (J)
Clinique de pneumo-phtisiologie	BERNARD (E)
Clinique psychiatrique infantile	MICHAUX (L)
Clinique de puériculture	LELONG (M)
Clinique de rhumatologie médicale et sociale	COSTE (F)
Clinique stomatologique	DECHAUME (M)
Clinique thérap. chirurgicale	SENEQUE (J)
Clinique thérap. médicale	LEMAIRE (A)
Clinique urologique	FEY (B)
Electrophysiologie médicale	DJOURNO (A)
Embryologie	GIROUD (A)
Histoire de la médecine et de la chirurgie	N...
Histologie	VERNE (J)
Hygiène des collectivités (ch. à t. pers.)	DEPARIS
Hygiène et clinique de la pre- mière enfance	TURPIN (R)
Hygiène et médecine préventive	JOANNON (P)
Médecine du Travail	DESOILLE (H)

MM.

Médecine légale	PIEDELIEVRE (R)
Parasitologie	GALLIARD (H)
Pathologie chirurgicale	COUVELAIRE (R)
Pathologie exotique	LAVIER (G)
Pathologie expérimentale et comparée	LENEGRE (J)
Pathologie humorale et immunologie expérimentale ch. à t.pers.	MERKLEN (F.P)
Pathologie médicale	N...
Pathologie et therap.générales	GARCIN (R)
Pharmacologie et matière médicale	CHEYMOL (J)
Physiologie	BINET (L)
Physiologie (ch. à t. pers.)	BARGETON (D)
Physique médicale	DOGNON (A)
Radiologie médicale	DESGREZ (H)
Technique chirurgicale	PATEL (J)
Thérapeutique	BROUET (G)

II.- PROFESSEURS SANS CHAIRE, PROFESSEURS AGREGES ET MAITRES DE CONFERENCES-AGREGES

MM.

	(CABROL (C)
Anatomie	(COUINAUD (C)
	(OLIVIER (G)
	(GAUTHIER-VILLARS
	((Melle P) pr. s.ch.
	(BUSSER (F)
Anatomie pathologique	(GOUYGOU (Ch)
	(ORCEL (L)
	(PAILLAS (J)
Anesthésiologie	VOURC'H (G)
	(NEVOT (A) pr.s.ch.
	(BARBIER (P)
Bactériologie	(CHRISTOL (D)
	(TOURNIER (P)
	(DESGREZ (P)pr.s.ch.
Biochimie médicale	(POLONOVSKI (J)m.conf.
	(SCHAPIRA (G)m. conf.
Biologie médicale	BOURLIERE (F) m.conf.
	(DENOIX (F)
Carcinologie	(MATHE (G)
Dermato-Syphiligraphie	DUPERRAT (B)
Electro-radiologie	LEDOUX-LEBARD (G)
Embryologie	TUCHMANN-DUPLESSIS (H)
	(BILSKI-PASQUIER (G)
Hématologie	(DAUSSET (J)
	(COUJARD (R) pr.s.ch.
Histologie	(MAROIS (M)
	(RACADOT (J)

MM.

Hydrologie	CORNET (A)
Hygiène	(BOYER (J) pr.s.ch.
	(CORRE-HURST (Mme L)
	(BASTIN (R)
Maladies infectieuses	(DUPONT (V)
	(DEROBERT (L) pr.s.ch.
Médecine légale	(HADENGUE (A)
	(FOURNIER (E)
	(GUENIOT (M)
Médecine du travail	ALBAHARY (C)
Neuro-chirurgie	DAVID (M)
Neurologie	LHERMITTE (F)
	(GRANJON (A)
	(HERVET (E)
	(LE LORIER (G)
Obstétrique	(MORIN (P)
	(MUSSET (R)
	(ROBEY (M)
	(THOYER-ROZAT (J)
	(BREGHEAT (P)
Ophtalmologie	(SARAUX (H)
	(JUDET (R)
Orthopédie	(RAMADIER (J)
Oto-rhino-laryngologie	DEBAIN (J)
Parasitologie	(BRUMPT (LG) pr.s.ch.
	(CHABAUD (A)
	(BARCAT (J)
	(BINET (J.P.)
	(CAUCHOIX (J)
	(CHATELIN (C.L)
	(DUBOST (Ch)
	(DUBOST (Cl)
	(FAUREL (J)
Pathologie chirurgicale	(FLABEAU (F)
	(GERMAIN (A)
	(LAURENCE (G) agr.pers.
	(LORTAT-JACOB (J.L)
	(LOYGUE (J)
	(MERCADIER
	(PERROTIN (J)
	(ROBERT (H)
	(THOMERET (G)
Pathologie exotique	SCHNEIDER (J)
	(CROSMIER (J)
	(HARTMANN (L)
Pathologie expérimentale	(LOEP ER (J)
	(MAURICE (J)

MM.

Pathologie expérimentale	(PLAS (F) (RICHET (G) (AUSSANNAIRE (M) (BOUR (H) (BOUVIER (J) (BOUVRAIN (Y) (BRICAIRE (H) (BRISSAUD (H) (BROCARD (H) (BUGE (A) (CASTAIGNE (P)m.conf. (CATINAT (J) (CONTAMIN (F) (COURY (C) (FREZAL (J) (HOUSSET (E) (LAROCHE (Cl) (LESOBRE (R) (MACREZ (C) (NIKK (J) (PEQUIGNOT (H)m.conf. (ROYER (F) (WOLFROMM (R) (JOSEPH (R) (MANDE (R) (MOZZICONACCI (P) (POLONOVSKI (C) (ROSSIER (A) (LEVY (Melle J)pr.s.ch. (BOISSIER (J) (LECHAT (P) (PARROT (J) pr.s.ch. (DEJOURS (P) (GOUGEROT (L) m.conf. (KELLERSHON (KREIS (B) (PICHOT (P) (DUCHE (D) (DELBARRE (F) (CERNEA (P) (CHAPUT (Mme A)m.c. agr. (GRELLET (M) (CHASSAGNE (P) (LAMOTTE (M) (QUENU (L)
--------------------------	--

III.- PROFESSEURS SANS CHAIRE ET AGREGES CHARGES
DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE à titre permanent.

MM.

MM.

	(ABOULKER (P)	Clinique neuro-	
	(AMELINE (A)	rhumatol.	SEZE (S. de)
	(HUGUIER (J)		(GRASSET (J)
Clinique	(LEGER (L)		(LEPAGE (F)
chirurg.	(OLIVIER (C)	Clinique obsté-	(MAYER (M)
	(PADOVANI (P)	tricale	(MERGER (R)
	(POILLEUX (F)		(RAVINA (J)
	(ROUX (M)	Clinique oph-	(DESVIGNES (P)
	(VERNE (J.M.)	talmologique	(OFFRET (G)
	(HAGUENEAU (J)	Clinique oto-	
	(pr.s.ch.	rhino-laryng.	MADURO (R)
Clinique	(BOUDIN (G)	Clinique pédia-	
médicale	(CONTE (M)	trique et pué-	
	(DOMART (A)	riculture	LAPLANE (R)
	(MILLIEZ (P)	Clinique psy-	
	(PERRAULT (M)	chiatrique	BARUK (H)
	(RAMBERT (P)	Clinique uro-	
	(THIEFFRY (S)	logique	KUSS (R)
	(TURIAF (J)		

IV.- PROFESSEURS DETACHES DANS LES UNIVERSITES
ETRANGERES

Bactériologie MM. HAUDUROY (P) pr.s.ch.
Biochimie médicale ETTORI (J) pr.à t.pers.
Pathologie chirurgicale RUDLER (J) pr.s.ch.

Secrétaire général de la Faculté.....M. LENA (J)
Secrétaires.....Mme BEURLAND (H), Melle CHAINTREUIL (G)
Melle HURE (A)

Conservateur, chargé de la direction
de la Bibliothèque M. le Dr. HAHN (A)
Conservateurs Melles DUMAITRE (P), GOICHON (A-M)
Bibliothécaires Mme CONTET (J), Melles LAURENT (H),
LE NOIR (G), QUIEVREUX (E)

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

Aux Miens,

A mes Amis.

A notre Président de Thèse,

Monsieur le Professeur JULIEN-MARIE

Professeur de Pédiatrie sociale à la
Faculté de Médecine de Paris,
Chevalier de la Légion d'Honneur,

Qui nous a fait le grand
honneur d'accepter la
présidence de cette thèse.

En hommage de respectueuse
reconnaissance.

A Monsieur le Professeur Agrégé MOZZICONACCI,

Qui nous a inspiré le sujet
de cette thèse, lors de
notre Externat dans son
service.

Qu'il trouve ici le témoigna-
ge de notre profonde recon-
naissance pour ses conseils
et pour l'indulgence avec
laquelle il nous a guidée.

A Monsieur le Professeur Robert DEBRE,
notre premier Maître en Pédiatrie,

En témoignage de notre
admiration et de notre
profonde gratitude.

A Monsieur le Professeur Maurice LAMY,

Qui nous a permis d'utiliser pour ce travail
les observations de son
service,

Avec notre respectueuse
gratitude.

A Monsieur le Docteur NOUAILLE,

Qui a bien voulu nous permettre d'utiliser les
observations du Centre de
Convalescence de la Roche-
Guyon,

Nous lui exprimons tous nos
remerciements.

A Madame le Docteur GAUTHIER,

A Madame le Docteur DAGONNET,

Qui nous ont accueillie au
Centre de convalescence de
La Roche-Guyon,

Leurs encouragements et leurs
conseils nous ont été d'un
grand secours.

A nos Maîtres d'Externat,

A nos Maîtres de la Faculté de Médecine,

Avec notre reconnaissance.

A Messieurs les Membres de notre
Jury de Thèse.

LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU
AVANT CINQ ANS
FREQUENCE, SYMPTOMATOLOGIE, EVOLUTION

P L A N

- Introduction et limitation du sujet
- Historique et bibliographie
 - fréquence
 - symptomatologie
 - évolution et pronostic
- Conditions d'étude et choix des cas
- Etude de la fréquence
- Etude de la symptomatologie
- Etude de l'évolution
- Conclusions
- Table bibliographique.

INTRODUCTION

-:-

Le sujet de ce travail est le Rhumatisme Articulaire Aigu survenant avant l'âge de cinq ans.

Nous rappelons que les diverses streptococcies surviennent avec un type particulier selon l'âge (n°156).

L'infection streptococcique du nourrisson et du jeune enfant se traduit habituellement par une infection des voies respiratoires supérieures avec des complications suppurées très fréquentes.

C'est surtout après l'âge de quatre ans que se rencontrent les "streptococcoses", atteintes streptococciques qui provoquent, après un intervalle de plusieurs semaines, une atteinte de Rhumatisme articulaire aigu.

Nous avons essayé de savoir dans quelle proportion la maladie de Bouillaud avait atteint des enfants de moins de cinq ans, dans une série d'observations de R.A.A. chez des enfants de tous les âges, et nous avons comparé la fréquence, la symptomatologie, l'évolution.

Nous donnerons ici un résumé très succinct des publications que nous avons retrouvées, concernant le R.A.A. de l'enfant très jeune.

Nous rassemblons dans un tableau les séries de cas rapportés par quelques auteurs, avec la proportion de R.A.A de l'enfant très jeune que chacun d'eux a trouvée.

Nous tenterons ensuite de définir les caractères particuliers de la symptomatologie et du pronostic du R.A.A. de l'enfant très jeune, tels qu'ils se dégagent de l'ensemble des publications.

Tableau des fréquences du R.A.A. avant cinq ans relevées dans la bibliographie.

Auteur	N° Index	Nbre de cas	- de 5 ans	Note
STILL 1909	7	1027	8	2 & 3 ans
RAUCHFUSS 1906	173		5	sur 15000 nourrissons
POYNTON 1919	41	172	26	
CAMPBELL 1930	88	250		Rares cas avant 4 ans 0 avant 2 ans
SHELDON 1930	90	133		4 entre 2 et 3 ans
FINDLAY 1931	113	385	22	1 deux ans 4 trois ans
Mac LEAN 1932	12	258	75	
PARAF 1932		183	7	
KAISER 1934	87	1126		33 débuts avant 2 ans
ROTH 1937	97	100 488	13 26%	
ASH 1941	79	583		6 avant deux ans 9 avant 3 ans
SARROUY 1941	118	34	1	
SCHWENKER 1952	77	1500	8 %	1 % avant 1 an
BROCCHOLICHI 1954	171	206	9	
SEGAGNI 1955	54	112	23	
CHEVALLIER 1956	180	291	13	
TIRLEA 1958		384	20	5,2% entre 2 & 5 ans 0 avant 2 ans

A la lecture des travaux consacrés au R.A.A. du petit enfant, il apparaît que la symptomatologie et l'évolution ont quelques caractères particuliers. Nous avons tenté de les regrouper ici.

- Le debut est volontiers insidieux, atténué pour :

SALLE (n°1), Mac LEAN (n°12), ROTH (n°97)
SALVADOR (n°23).

- Les arthrites manquent souvent remplacées par des myalgies ou des arthralgies pour :

DUFLO (n°2), LAUGIER (n°3), SMITH (n°45),
PAUL (n°46), SHELDON (n°90), Mac LEAN (n°12),
SALVADOR (n°23), LOGUE (n°5), SARROUY (n°27),
TIRLEA (n°167).

- Quelques auteurs ont insisté sur la fréquence de débuts aigus méningés ou pleuro-pulmonaires, en particulier :

LAUGIER (n°3), EPSTEIN (n°32).

- La plupart des auteurs ont noté la fréquence et l'intensité des manifestations cardiaques.

- Pour certains la crise initiale de R.A.A. chez l'enfant très jeune prend souvent le masque d'une insuffisance cardiaque aiguë

d'emblée, tels étaient les cas observés par :

PHILIPPE (n°181), DENTZER (n°43),
COPPIN (n°52), TIRLEA (n°167)

- Parmi les symptômes secondaires, Mme ROULIN (n°4), PHILIPPE, (n°181), SALVADOR (n°23), ont remarqué la plus grande fréquence de la pâleur, la plus grande rareté des sueurs.
- WAHL a étudié les variations du taux des A.S.L. O. dans le R.A.A. en fonction de l'âge de l'enfant. Ce taux est moins souvent augmenté avant cinq ans.
- Un cas de rhumatisme articulaire aigu néonatal a été rapporté par DENENHOLZ (n°11) qui cite et discute un certain nombre d'observations analogues que nous avons reprises dans notre index, sous les n° : 34, 35, 36, 37, 38, 48, 107.

Evolution :

- L'évolution immédiate est jugée particulièrement grave par beaucoup d'auteurs, LAUGIER (n°3), PHILIPPE (n°181), ROTH (n°41), par contre, SALLE dans sa thèse (n°1) a vu une série de cas dont l'évolution fut favorable.

La notion sur laquelle les différents auteurs insistent le plus volontiers, est la très grande fréquence des cas de mort au cours de la crise initiale. En moyenne trois fois plus souvent que dans les groupes d'enfants plus âgés, nous avons trouvé cette conclusion dans les travaux de :

SMITH (n°45), COSTA BERTANI (n°182),
P. et H. GRENET (n°49, 50, 51), PATAY (n°135),

ASH (n°58), WALLGREEN (n°65), TIRLEA (n°167)

- L'évolution secondaire est plus diversement appréciée :
 - Certains, comme Mme GRENET (n°51), ASH (n°58) pensent que les séquelles cardiaques sont plus fréquentes et plus graves chez les tout petits.
 - Par contre, BLAND et JONES (n°55) pensent que la gravité de l'évolution ultérieure n'est pas fonction de l'âge de l'enfant lors de la première crise.
- Les rechutes de la maladie rhumatismale sont trouvées plus fréquentes surtout par WILSON (n°163).
- WALSH (n°15) estime que la fréquence du R.M. est identique quel que soit l'âge de début de la maladie. DUFLO (n°2) signale qu'il n'a jamais rencontré de signes de rétrécissement mitral avant l'âge de deux ans.

Nous rapportons l'étude des observations que nous avons réunies à l'Hôpital des Enfants-Malades et au Centre de Convalescence de La Roche-Guyon.

Après l'exposé des conditions d'étude et du choix des cas, nous étudierons :

- la fréquence
- la symptomatologie
- l'évolution.

CONDITIONS D'ETUDE

-:-

Nous avons étudié tous les cas de R.A.A., et non pas seulement ceux survenus chez des enfants très jeunes. Cette étude d'ensemble nous a paru nécessaire pour comparer les observations faites sur le groupe de sujets jeunes, à celles faites sur des enfants plus âgés, les deux groupes étant étudiés dans des conditions analogues.

I - Observations recueillies à l'Hôpital des Enfants Malades :

Nous avons réuni tous les dossiers des enfants hospitalisés à l'occasion d'une crise de R.A.A. ou d'une Chorée, entre les années 1951 et 1955, dans les services des Professeurs DEBRE et LAMY (1), soit 543 dossiers.

Ces dossiers ont été divisés en deux groupes, en fonction de la durée d'évolution de la maladie au moment de l'hospitalisation.

Groupe I :

Comprend les malades hospitalisés pendant cette période, à l'occasion de leur pre-

(1) Nous remercions les Professeurs R. DEBRE et M. LAMY d'avoir bien voulu nous permettre d'étudier les observations des malades de leurs services et d'en faire état dans ce travail.

mière crise de R.A.A. 387 cas

Groupe II :

Comprend les malades hospitalisés pendant cette période à l'occasion d'une récidi-
ve de R.A.A. 156 cas.

Chacun de ces groupes a été divisé en trois sous-groupes A, B, C selon que l'atteinte initiale est survenue :

- A - avant la fin de la cinquième année
- B - entre la fin de la cinquième année et la fin de la dixième année
- C - après la fin de la dixième année (âge maximum 17 ans)

L'objet de ce travail est de comparer le groupe A (avant cinq ans) à l'ensemble des groupes B et C (après cinq ans). Toutefois la division en groupes B et C a permis une étude plus souple.

II - Observations recueillies au Centre de Convalescence de La Roche-Guyon :

Nous avons réuni 960 dossiers d'enfants qui ont séjourné à La Roche-Guyon pendant la même période (1). Nous avons adopté la même division en groupes A, B et C.

- (1) Les observations ont été étudiées avec l'autorisation du Docteur NOUAILLE, et grâce à l'amabilité des Docteurs GAUTHIER et DAGONET, que nous remercions ici.

I - A partir des observations réunies à l'Hôpital, nous avons comparé la fréquence, la symptomatologie et l'évolution de la crise initiale du R.A.A., avant cinq ans (groupe A) et après cinq ans (groupe B et C).

L'étude porte donc seulement sur les 387 observations du groupe I, groupe des "cas nouveaux" dont nous avons été témoin.

Le groupe II est constitué des malades hospitalisés pour une rechute, il représente donc un groupe de malades amputé des cas qui ont guéri et des cas mortels. Ce groupe ne permet pas de conclusions valables en ce qui concerne l'évolution et le pronostic de la maladie.

II - A partir des 960 observations réunies à La Roche-Guyon, nous avons recherché l'âge de début du R.A.A. pour chaque enfant, et nous avons étudié l'état du coeur au cours de l'évolution, grâce aux renseignements précis que nous avons pu avoir pour la période précédant l'admission à La Roche-Guyon et aux examens réguliers des enfants pendant leur séjour et après leur sortie du Centre.

ETUDE DE LA FREQUENCE

-:-

I - Dans notre groupe d'enfants hospitalisés aux Enfants Malades, parmi les 387 malades vus pour leur première crise,

31 ont moins de 5 ans (groupe I.A.)	soit 8 %
186 ont entre 5 et 10 ans (Groupe I.B.)	soit 48 %
170 ont entre 10 et 15 ans (Groupe I.C.)	soit 44 %

Voici la répartition des âges, dans le groupe de 31 enfants âgés de moins de cinq ans lors de leur crise initiale de R.A.A.

1	a deux ans et trois mois
3	ont deux ans et demi
5	ont trois ans
2	ont trois ans et demi
7	ont quatre ans
8	ont quatre ans et demi
5	ont entre quatre ans et demi et cinq ans.

Au total onze enfants ont moins de quatre ans, soit, pour cette limite d'âge, une fréquence dans notre groupe d'étude de 2,8 %.

II - Pendant la même période, 960 enfants ont été hospitalisés au Centre de Conva-

l'escence de La Roche-Guyon, à la suite d'une atteinte de R.A.A. ou de chorée.

Chez 77 enfants, la maladie a début avant cinq ans révolus (groupe A) soit chez 8 p.cent des enfants.

464 enfants avaient entre cinq et dix ans lors de la première atteinte (groupe B) soit 48 p.cent.

419 enfants avaient plus de dix ans (groupe C) soit 44 p.cent.

Voici la répartition des âges dans le groupe de 77 enfants âgés de moins de cinq ans lors de leur crise initiale de R.A.A.

- 1 avait vingt mois
- 2 avaient deux ans et demi
- 10 avaient trois ans.
- 7 avaient trois ans et demi.

Soit vingt enfants de moins de quatre ans, donc pour cette limite d'âge, une fréquence de deux pour cent.

III - Discussion des résultats :

Cette fréquence de 8 p.cent du R.A.A. avant cinq ans, trouvée dans nos groupes d'étude amène quelques remarques.

A - Il serait nécessaire de corriger le pourcentage de 8 p.cent parmi les cas nouveaux réunis à l'hôpital, en tenant compte de beaucoup de facteurs, entre autres :

- Capacité hospitalière et nombre d'admissions en fonction de l'âge.

Pendant la période considérée, 40.000 en-

fants de moins de cinq ans et 30.000 de plus de cinq ans ont été admis dans les services de Médecine des Enfants Malades soit un tiers de plus d'enfants de moins de cinq ans.

- Pyramide d'âge de la population infantine globale, pendant les années considérées.

D'après l'Annuaire Statistique, il y avait en France en moyenne, entre 1951 et 1955, 3.975.400 enfants de moins de cinq ans et 6.221.400 enfants de 5 à 15 ans, soit 55 p.cent de plus d'enfants de plus de cinq ans.

Ces deux facteurs varient en sens inverse, les jeunes enfants sont moins nombreux en France, mais plus souvent admis à l'hôpital.

Il est difficile de rapporter le nombre de cas de R.A.A. avant cinq ans que nous avons réunis dans deux services seulement, au nombre total des admissions qui porte sur l'ensemble des services des Enfants Malades.

Il faudrait savoir aussi si le pourcentage d'hospitalisation des cas de R.A.A. n'est pas variable en fonction de l'âge et dans quel sens.

D'autre part, le recensement de la population infantine est celui de la France, or nos malades sont en majorité recrutés à Paris et dans la région Parisienne.

B - Nous devons aussi faire des réserves sur le chiffre de 8 p.cent trouvé chez les enfants de La Roche-Guyon.

- Est-ce que les enfants plus jeunes sont plus souvent ou moins souvent envoyés dans un centre de convalescence?

- Le groupe de La Roche-Guyon est constitué d'enfants en convalescence de leur crise initiale ou d'une récidive. Il existe un mélange de "cas nouveaux" et de "cas anciens" de R.A.A., donc ce groupe est amputé au départ des enfants qui ont guéri et de ceux qui sont morts, et nous ne savons pas dans quelle proportion pour chaque tranche d'âge.

En conclusion, cette fréquence de 8 p.cent du R.A.A. avant cinq ans ne concerne que nos groupes d'étude qu'il n'est pas question d'assimiler à un échantillon représentatif de population.

ETUDE DE LA SYMPTOMATOLOGIE

-:-

La symptomatologie n'a pu être étudiée qu'à partir des 387 observations de crises initiales vues aux Enfants Malades, c'est-à-dire à partir des groupes I.A., I.B. et I.C.

Nous avons retenu les observations de R.A.A. groupant les critères requis par JONES (n°169) et nous avons adopté pour chaque symptôme la définition de cet auteur. Seuls entrent dans cette étude les enfants atteints de R.A.A. certain, c'est-à-dire comportant au moins l'association de 2 critères majeurs ou d'un critère majeur et deux mineurs.

Les critères majeurs sont :

- l'atteinte cardiaque
- les polyarthrites
- la chorée
- les nodules de Meynet

Les critères mineurs sont :

- la fièvre, les arthralgies, les signes biologiques,
- les signes d'infection à streptocoque hémolytique
- les douleurs abdominales et précordiales,
- la pâleur, les sueurs.

Nous présenterons successivement :

- . Les critères de chaque symptôme étudié,
- . Les tableaux où sont notés les fréquences de chaque symptôme selon les tranches d'âge,
- . La discussion des résultats et les conclusions.

I - Définition des symptômes étudiés :

- Polyarthrites :

Ce sont les manifestations articulaires avec signes objectifs ou douleur entraînant une impotence fonctionnelle très marquée.

- Arthralgies - Myalgies :

Algies articulaires et musculaires sans signes objectifs.

- Angines :

Groupent en fait les angines typiques érythémateuses ou érythémato-pultacées et les rhino-pharyngites notables.

- Manifestations cardiaques :

Nous avons retenu les manifestations cardiaques cliniques et électriques, en dehors des signes fonctionnels isolés (précordialgies, dyspnée isolée), c'est-à-dire les souffles, les signes cliniques de péricardite, les modifications nettes des bruits avec signes électriques.

- Souffles :

N'ont été retenus ici que les souffles signalés comme significatifs par l'observation (SS2 et plus).

- Signes cliniques de péricardite :

Sont groupées les atteintes péricardiques cliniques authentifiées par un frottement ou par des signes radiologiques d'épanchement, à l'exclusion de celles traduites seulement par des signes électriques.

- Douleurs précordiales :

Sont notées si elles sont accompagnées

d'autres manifestations cardiaques.

- Dyspnée :

a été relevée, accompagnée ou non de signes de défaillance cardiaque.

- Cardiomégalie :

Elle a été appréciée sur la silhouette cardiaque radiologique, sans mesure précise du rapport cardio-thoracique.

- Signes de défaillance cardiaque :

dyspnée, hépatomégalie, bruit de galop, oedème.

- Fièvre :

Plus de 37°8 le matin pendant au moins plusieurs jours.

- Signes pulmonaires :

Nous avons réuni les cas où, en même temps que des manifestations rhumatismales typiques et sans qu'il existe de signes d'insuffisance cardiaque, l'enfant avait une toux notable, des signes d'auscultation et, à l'examen radiologique, des opacités pulmonaires limitées ou diffuses.

- Signes digestifs :

douleurs abdominales, vomissements, diarrhée.

Ils ont été retenus s'ils étaient suffisamment marqués.

- Des signes d'atteinte rénale :

ont parfois été rencontrés, albuminurie, hématurie, cylindrurie concomitants de la crise rhumatismale.

Signes cutanés spécifiques :

Nodules de Meynet, érythème marginé.

- Pâleur, sueurs, amaigrissement, asthénie, céphalée, épistaxis :

n'ont été retenus que lorsqu'ils étaient importants.

- Chorée :

Nous avons inclus dans cette étude les chorées avec ou sans manifestations articulaires.

Signes biologiques :

- Augmentation de la vitesse de sédimentation :

a été retenue quand elle dépassait 20 mm à la première heure.

- Le taux de fibrinémie :

a été jugé anormal au-dessus de 6 g par litre.

- l'hyperleucocytose :

a été notée au-dessus de 12.000 leucocytes par mm^3 .

- L'anémie :

en dessous de 3.800.000 par mm^3 .

- Recherche du streptocoque hemolytique :

Cet examen n'a pas été fait dans tous les cas, le nombre de recherches positives a été rapporté au nombre de recherches pratiquées dans chaque groupe, l'identification du groupe n'a pas toujours été faite.

- Le taux des A.S.L. O. jugé anormal au-dessus de 200 unités,

L'examen n'a pas été fait dans tous les cas.

Symptôme	I.A. (avant 5 ans) sur 31 cas	I.B. (de 5 à 10 ans) sur 186 cas	I.C. (de 10 à 15 ans) sur 170 cas
Arthrites	15	125	113
Arthralgies discrètes	4	39	42
Myalgies	6	26	17
Angines	18	111	104
Manifestations cardiaques	23	134	124
Souffles cardiaques	18	112	103
Péricardites	5	23	13
signes cliniques			
Douleurs précordiales	2	11	12
Cardiomégalie	11	48	21
Défaillance cardiaque	4	16	4
Fièvre	28	161	149
Dyspnée	5	15	8

Fréquence des symptômes dans les trois groupes

Symptôme	I.A. (avant 5 ans) sur 31 cas	I.B. (de 5 à 10 ans) sur 186 cas	I.C. (de 10 à 15 ans) sur 170 cas
Signes pulmonaires	4 <u>13 %</u>	11 6 %	5 3 %
Douleurs abdominales	4 13 %	37 19 %	21 12 %
Diarrhée	2 6 %	4 2 %	0 0 %
Vpmisssements	2 6 %	20 10 %	12 7 %
Nodules sous-cutanés	0	7 4 %	4 2 %
Erythèmes	5 16 %	22 12 %	28 16 %
Pâleur	14 <u>45 %</u>	64 34 %	40 23 %
Sueurs	5 16 %	18 10 %	22 13 %
Amaigrissement	4 <u>13 %</u>	8 4 %	15 8 %
Asthénie	11 35 %	60 32 %	47 27 %
Céphalées	2 6 %	15 7 %	18 10 %
Epistaxis	0	9 5 %	9 5 %
Atteinte rénale	0	6 3 %	7 4 %
Manifestations choréïques	5 16 %	21 11 %	24 14 %

Etude des Signes Biologiques

III - Discussion et conclusions :

Le groupe I.A. des malades âgés de moins de cinq ans, comprend 31 malades. Ce nombre est trop faible pour pouvoir faire une étude statistiquement valable, surtout pour les symptômes dont la fréquence est faible.

Bien qu'il soit incorrect de calculer un pourcentage sur un groupe inférieur à 100 malades, nous avons adopté cette notation dans le seul but de faciliter les comparaisons.

En conclusion, il semble que la symptomatologie du R.A.A. varie peu selon l'âge, cependant la fréquence de certains symptômes est modifiée.

Parmi les signes cliniques :

Les arthrites sont un peu moins fréquentes avant cinq ans.

La pâleur est plus souvent notée chez les petits

Les manifestations cardiaques paraissent plus souvent graves, en effet, les signes de défaillance cardiaque et l'augmentation de volume du cœur sont plus fréquents avant cinq ans.

De l'étude des signes biologiques on peut retenir :

L'anémie plus souvent retrouvée.

La leucocytose plus souvent augmentée avant cinq ans.

ETUDE DE L'EVOLUTION

-:-

L'évolution a été étudiée à partir des deux séries d'observations de l'hôpital des Enfants Malades et du centre de La Roche-Guyon.

- Nous avons repris les 387 observations du groupe I des Enfants Malades et nous avons apprécié l'état du coeur

à la fin de la crise initiale dont nous avons suivi le déroulement à l'hôpital, et après des délais allant de 6 mois à plus de 3 ans.

- Pour chacun des 960 enfants de La Roche-Guyon, nous avons étudié l'état du coeur au cours de l'évolution de la maladie durant 1 à 10 ans. Mais ici les renseignements sur l'état du coeur sont fournis par l'examen au cours du séjour au centre et après la sortie, mais souvent aussi par l'anamnèse quand elle est assez précise.

Nous avons apprécié l'état du malade en envisageant deux possibilités :

- le coeur est normal
- il existe une séquelle cardiaque, c'est-à-dire une lésion valvulaire, souffle mitral, souffle diastolique de base, à l'exclusion des souffles non significatifs type SSI.

Parmi les sujets porteurs de séquelles cardiaques, nous avons isolé ceux qui conservent :

- une cardiomégalie
- des signes de défaillance cardiaque

D'autre part nous avons étudié :

- la fréquence des rechutes
- l'apparition de signes de R.M.
- la survenue d'une endocardite microbienne
- la mortalité

au cours de la période considérée.

Nous présenterons maintenant les tableaux où sont notés pour chaque délai, la fréquence des critères d'évolution selon les tranches d'âge.

Tableau résumant l'Evolution des cas hospitaliers
Etat du coeur à la fin de la première crise

	I.A. (avant 5 ans)		I.B. (de 5 à 10 ans)		I.C. (de 10 à 15 ans)	
Normal	11 sur 31	35 %	78 sur 186	42 %	88 sur 170	52 %
Séquelle cardiaque	20 " 31	64 %	108 " 186	58 %	82 " 170	48 %
Cardiomégalie	9 " 31	29 %	25 " 186	13 %	10 " 170	6 %
Défaillance cardiaque	3 " 31	10 %	4 " 186	2 %	0	
Rétrécissement mitral	10 " 0	0	0		0	
Mort	3 " 31	10 %	3 " 186	1,6 %	0	

Etat du coeur après un délai de six mois

	I.A. (avant 5 ans)		I.B. (de 5 à 10 ans)		I.C. (de 10 à 15 ans)	
Normal	10 sur 21	48 %	44 sur 99	44 %	49 sur 90	54 %
Séquelle cardiaque	11 " 21	49 %	55 " 99	55 %	41 " 90	46 %
Cardiomegalie	6 " 21	25 %	20 " 99	20 %	11 " 90	12 %
Défaillance cardiaque	0		0		0	
Rétrécissement mitral	1 " 21	5 %	5 " 99	5 %	3 " 90	9 %
mort	0		0		0	
RECHUTES	4 " 21	19 %	12 " 99	12 %	8 " 90	9 %

Etat du coeur après un délai d'un an

	I.A. (avant 5 ans)		I.B. (de 5 à 10 ans)		I.C. (de 10 à 15 ans)	
Normal	10 sur 18	55 %	58 sur 105	55 %	68 sur 104	65 %
Séquelle cardiaque	8 " 18	45 %	47 " 105	45 %	36 " 104	34 %
Cardiomégalie	3 " 18	17 %	12 " 105	11 %	6 " 104	6 %
Défaillance cardiaque	0		0		1 " 104	1 %
Osler	0		0		0	
R.M.	0		4 " 105	4 %	6 " 104	6 %
Rechutes	2 " 18	11 %	5 " 105	5 %	7 " 104	7 %
Mort	0		0		0	

Etat du coeur après un délai de deux ans

	I.A. (avant 5 ans)	I.B. (de 5 à 10 ans)	I.C. (de 10 à 15 ans)
Normal	9 sur 16	53 sur 92	64 sur 101
Séquelle cardiaque	7 " 16	39 " 92	37 " 101
Cardiomégalie	2 " 16	11 " 92	4 " 101
Défaillance cardiaque	0	1 " 92	1 " 101
Osler	0	1	1
R.M.	2 " 16	7 " 92	9 " 101
Rechutes	1 " 16	8 " 92	9 " 101
Mort	0	1	0

Tableau résumant l'Evolution des cas de la Roche-Guyon

Etat du coeur au cours de la première crise

	A (avant 5 ans)	B (de 5 à 10 ans)	C (de 10 à 15 ans)
Normal	13 sur 56 23 %	83 sur 314 26 %	78 sur 315 24 %
Atteinte cardiaque	43 " 56 77 %	231 " 314 74 %	237 " 315 76 %
Cardiomégalie	12 " 56 21 %	59 " 314 18 %	34 " 315 11 %
Défaillance cardiaque	4 " 56 7 %	20 " 314 6 %	7 " 315 2 %

Etat du coeur à la fin de la première crise

	A (avant 5 ans)		B (de 5 à 10 ans)		C (de 10 à 15 ans)	
Normal	26	sur 63	41 %	216	sur 391	55 %
Séquelle cardiaque	37	" 63	58 %	175	" 391	45 %
Cardiomégalie	13	" 63	<u>21 %</u>	58	" 391	15 %
Défaillance cardiaque	4	" 63	<u>6 %</u>	6	" 391	1,5%
				209	sur 374	56 %
				165	" 374	43 %
				36	" 374	10 %
				3	" 374	0,8%

Etat du coeur après un an

	A (avant 5 ans)		B (de 5 à 10 ans)		C (de 10 à 15 ans)	
Normal	10 sur 22	45 %	72 sur 154	47 %	72 sur 138	48 %
Séquelle cardiaque	12 "	22 55 %	82 "	154 53 %	76 "	138 52 %
Cardiomégalie	7 "	22 <u>32 %</u>	42 "	154 27 %	22 "	138 15 %
Défaillance cardiaque	4 "	22 <u>18 %</u>	7 "	154 5 %	9 "	138 6 %
R.M.	1 "	22 4 %	6 "	154 4 %	6 "	138 4 %
Mort	0		2		0	
Rechutes	11 "	26 42 %	84 "	166 50 %	58 "	144 40 %

Etat du coeur après deux ans

	A (avant 5 ans)				B (de 5 à 10 ans)				C (de 10 à 15 ans)			
Normal	11	sur	22	50 %	78	sur	163	48 %	69	sur	138	50 %
Séquelles cardiaques	11	"	22	50 %	85	"	163	52 %	69	"	138	50 %
Cardiomégalie	7	"	22	<u>32 %</u>	32	"	163	19 %	26	"	138	18 %
Défaillance cardiaque	5	"	22	<u>23 %</u>	7	"	163	4 %	5	"	138	3 %
Osler	0				1				0			
R.M.	1	"	22	4 %	9	"	163	5 %	12	"	138	9 %
Mort	0				1				1			
Rechutes	12	"	27	44 %	68	"	173	39 %	35	"	143	24 %

Etat du cœur après trois ans

	A (avant 5 ans)		B (de 5 à 10 ans)		C (de 10 à 15 ans)		
Normal	8	sur 22 36 %	77	sur 155 49 %	65	sur 128 52 %	
Séquelle cardiaque	14	" 22 63 %	78	" 155 50 %	63	" 128 48 %	
Cardiomégalie	6	" 22 <u>27 %</u>	32	" 155 20 %	21	" 128 16 %	
Défaillance cardiaque	4	" 22 18 %	4	" 155 2 %	7	" 128 5 %	
Osler	0		1		1		
R.M.	3	" 22 14 %	17	" 155 11 %	14	" 128 11 %	
Mort	0		1		0		
Rechutes	10	" 26 38 %	47	" 167 28 %	32	" 131 24 %	

Etat du coeur après un délai de trois à cinq ans

	A (avant 5 ans)			B (de 5 à 10 ans)			C (de 10 à 15 ans)		
Normal	7	sur 23	30 %	62	sur 140	44 %	30	sur 79	38 %
Séquelle cardiaque	16	" 23	70 %	78	" 140	56 %	49	" 79	62 %
Cardiomégalie	9	" 23	<u>39 %</u>	35	" 140	25 %	16	" 79	20 %
Défaillance cardiaque	7	" 23	<u>30 %</u>	7	" 140	5 %	5	" 79	6 %
Osler	0			0			2		
R.M.	3	" 23	13 %	14	" 140	10 %	18	" 79	23 %
Mort	1			2			1		
Rechutes	16	" 26	61 %	55	" 147	37 %	15	" 79	19 %

Etat du coeur après un délai de cinq à dix ans

	A (avant 5 ans)			B (de 5 à 10 ans)			C (de 10 à 15 ans)		
Normal	4 sur 19	21 %		11 sur 40	27 %		7 sur 28	25 %	
Séquelle cardiaque	15 " 19	78 %		29 " 40	73 %		21 " 28	75 %	
Cardiomégalie	12 " 19	<u>63 %</u>		11 " 40	27 %		7 " 28	25 %	
Défaillance cardiaque	9 " 19	<u>47 %</u>		6 " 40	15 %		2 " 28	7 %	
Osler	0			0			1		
R.M.	5 " 19	26 %		18 " 40	45 %		12 " 28	43 %	
Mort	3 " 19	16 %		1 " 40	2,5 %		2 " 28	7 %	
Rechutes	12 " 19	63 %		14 " 40	35 %		3 " 28	10 %	

Résultats de l'étude de l'évolution :

- Les observations recueillies aux Enfants Malades nous permettent de connaître la terminaison de la crise initiale :

A la fin de la première crise, alors que la fréquence des séquelles cardiaques est à peu près identique dans les trois groupes, la fréquence des formes sévères avec cardiomégalie et surtout celle des formes mortelles sont plus élevées chez les enfants âgés de moins de cinq ans.

Il faut remarquer que, parmi les 170 enfants âgés de plus de dix ans, il n'y a eu aucun cas mortel au cours de la première crise, et qu'à l'inverse, parmi les 31 enfants de moins de cinq ans, 3 sont morts. Ces trois enfants étaient âgés de trois ans.

En revoyant les enfants plus tard, nous remarquons que le pourcentage des séquelles cardiaques reste à peu près identique. Nous n'avons pas trouvé de différences notables pour les signes de gravité et les rechutes, mais, surtout pour les reculs éloignés le nombre des enfants revus est trop faible.

- Par contre l'étude des observations de La Roche-Guyon, plus nombreuses permet d'obtenir des résultats plus valables.

- Au cours de la première crise :

La fréquence de l'atteinte cardiaque est voisine de 75 p.cent dans les trois groupes.

Cardiomégalie et insuffisance cardiaque semblent un peu plus fréquentes avant cinq ans.

- A la fin de la première crise :

Les séquelles cardiaques sont plus fréquentes et plus sévères avant cinq ans.

- Après un délai d'un an :

La fréquence des séquelles cardiaques est identique dans tous les groupes, mais les atteintes graves restent plus fréquentes avant cinq ans.

- Après un délai de deux ans, trois ans, cinq ans et dix ans :

Mêmes conclusions qu'après un délai d'un an.

Les rechutes :

Sont plus fréquentes dans le groupe A et ceci d'autant plus qu'on s'éloigne davantage de la crise initiale.

Maladie d'Osler :

6 cas de maladie d'Osler ont été observées dans ce groupe de 960 malades. Cette fréquence est trop faible pour tirer argument de l'absence de maladie d'Osler dans le groupe A.

Rétrécissement mitral :

La fréquence du R.M. croît avec le recul. Elle est à peu près identique dans tous les groupes pendant les cinq premières années. Passé ce délai, on trouve deux fois moins de R.M. dans le groupe A que dans les groupes B et C.

Une évolution mortelle :

est connue chez 15 de nos malades.

4 appartenaient au groupe A

7 au groupe B

4 au groupe C

La fréquence du groupe A dans les formes mortelles est donc de 4 sur 15 cas mortels soit 27 p.cent. Elle est donc trois fois et demi plus forte que la fréquence de ce groupe sur les 960 malades étudiés, qui rappelons-le est de 8 p.cent.

CONCLUSIONS

-:-

Nous avons fait une étude comparée du R.A.A. selon l'âge de début de la maladie, avant ou après cinq ans, à partir de deux groupes de malades.

387 observations de crises initiales observées à l'Hôpital des Enfants Malades de 1951 à 1955 inclus.

Parmi ces 387 malades, 31 avaient moins de cinq ans, onze avaient moins de quatre ans.

La symptomatologie à cet âge, ne diffère de celle du R.A.A. de l'enfant plus âgé que par la fréquence différente de quelques symptômes :

- les arthrites sont un peu moins fréquentes,
- la pâleur est plus souvent notée,
- l'anémie et l'hyperleucocytose sont plus souvent retrouvées.

L'atteinte cardiaque a paru plus souvent grave à cet âge qui semble plus exposé aux formes suraiguës mortelles lors de la première crise.

En revoyant les enfants de ce groupe hospitalier après des délais de six mois à

cinq ans, on constate que les séquelles cardiaques sont à peu près aussi fréquentes dans tous les groupes et nous n'avons pas trouvé de différence dans la gravité de ces séquelles.

Sur ce dernier point, l'enquête portant sur le deuxième groupe de malades, du Centre de Convalescence de la Roche Guyon nous apporte plus d'éléments. Ce deuxième groupe comprend 960 observations d'enfants admis au Centre de 1951 à 1955.

Aussi souvent que nous pouvions avoir des renseignements précis, nous avons tenté d'apprécier rétrospectivement l'état du coeur jusqu'à la date d'admission à la Roche Guyon.

Beaucoup de ces enfants ont été revus après leur sortie, si bien que, pour ce groupe de malades, nous avons souvent une période de recul assez longue, de cinq à dix ans.

Dans ce groupe, les séquelles cardiaques apparaissent de fréquence égale quel que soit l'âge de l'enfant lors de la crise initiale.

Ces séquelles semblent plus sévères chez ceux qui ont commencé leur maladie avant cinq ans, au moins pour les critères de gravité que nous avons étudiés.

Cardiomégalie résiduelle, et signes de défaillance cardiaque.

Les rechutes semblent plus fréquentes.

Vu : Vu :
Le Président : Le Doyen :
Signé JULIEN MARIE Signé : Léon BINET

Vu et Permis d'Imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
Signé : Jean SARRAILH

BIBLIOGRAPHIE

-:-

- I - SALLE G.
R.A.A. du tout premier âge.
Thèse Montpellier 1908 n°6.
- 2 - DUFLO
L'endocardite du nourrisson
Thèse Paris 1934, n°601.
- 3 - LAUGIER
Les endocardites rhumatismales chez
les très jeunes enfants avant 5 ans.
Thèse Marseille 1944, n°5.
- 4 - ROULIN (Mme)
Le R.A.A. avant cinq ans.
Thèse Paris 1945.
- 5 - LOGUE
Le R.A.A. pendant les cinq premières
années de la vie.
JAMA.1952.T.150. p.615.
- 7 - STILL
Maladies de l'enfance.
Londres 1909.
- 10- MAC INTOSH, WOOD
Le R.A.A. dans les trois premières
années de la vie.
AM.JOUR.DIS.CHILD. 1935, T.49, p.36.

- 11- DENENHOLZ, ALWIN
Un cas de R.A.A. chez un enfant
nouveau-né.
AM.JOUR.DIS.CHILD.1941, t.61,
p.1044.
- 12- MAC LEAN
Les manifestations précoces de
l'infection rhumatismale chez les
jeunes enfants.
ANNALS.INT.MED. 1932.
- 14 - De GRAFF, LINGG
Le facteur âge dans l'infection
rhumatismale.
AM.HEART.JOUR.1935, T.10, p.459.
- 15 - WALSH, BLAND, JONES
La sténose mitrale pure chez le
jeune.
Arch.Int.Med.1940, t.65, p.321.
- 18 - SHAKEY, GOVERN
Endocardite chronique avec sténose
mitrale et aortique chez un enfant
de trois ans.
MED.JOURN.AUSTR. 1953, T.1, p.668
- 19 - FOX
Les péricardites dans la petite en-
fance.
BRIT.HEART.JOUR.1951, t.13, p.409.
- 21 - LEIEBER
Rôle de l'âge dans l'infection rhu-
matismale de l'enfant
KINDER.HERTHL.PRAXIS.SONDERHFT
1951, p.249.
- 23 - SALVADOR M., SMITH
Maladie de Bouillaud chez un enfant
au-dessous de cinq ans.
REV.RHUMAT.1941, 8°AN, n°2.

- 24 - TELLES
R.A.A. et cardiopathies rhumatismales chez le petit enfant.
HOP.RIO.JANEIRO, 1950, T.38, p.379
- 25 - ARCHIVES of DISEASES of CHILDREN
Cardiopathie chronique chez un enfant de 19 mois, t.25, p.186.
- 26 - VALERIO
Syndromes rhumatismaux de la première et de la deuxième enfance.
REV.MED.BRESIL, 1949, T.26, p.197
- 27 - SARROUY
Rhumatisme cardiaque primitif chez un enfant Algérien de trois ans et demi.
ALGERIE MEDICALE, Juil.1948, p.341.
- 28 - CATHALA, SUSTENDHAL, PATAY
Endocardite primitive chez un enfant de 22 mois.
BUL.SOC.PED. 16, III, 1936, p.187.
- 30 - LATTANTE (Parme)
Réflexions sur les cardiopathies rhumatismales du petit enfant.
25 V. 1954, p.257.
- 31 - THOMAS G.
Défaillance cardiaque chez les enfants atteints de cardite rhumatismale active.
BRIT.MED.JOUR. 24, VII, 1954, p.205
- 32 - EPSTEIN
Incidence et fréquence des infections respiratoires hautes chez des enfants prédisposés au R.A.A., aux différents âges de l'enfance.
AM.JOUR.DIS.CHILD. 1954, T.87, p.600

- 33 - ROTTINI
Cardiopathies rhumatismales chez les
enfants et les petits enfants trai-
tés par la cortisone.
MINERVA. PED. 1953. T.5, p.1200
- 34 - SCHAEFER
Un cas de R.A.A. néo-natal
BERL.CLIN.WEHNSEHR, 1896, T.23, p.79
- 35 - GUTHRIE
Un cas de R.A.A. chez un enfant âgé
de 11 jours.
MED.PROGR.1888. T.10, p.746.
- 36 - FERGUSON
Un cas de R.A.A. intra-utérin.
EDIMBURG, HOSP. 1893. T.I, p.608
- 37 - ABRAHAMS
R.A.A. néo-natal
MED.REC. 1897, T.50, p.547
- 38 - KISSANE, KOONS
Le rhumatisme intra-utérin.
Arch.Int.Med.1933, T.52, p.905
- 40 - PAUL J.R.
Age de prédilection des infections
familiales dans le R.A.A.
JOURN.CLIN.INVEST.1931, T.10, p.53
- 41 - POYNTON
R.A.A. avant l'âge de douze ans.
THE LANCET, 1920, T.2, p.1086.
- 42 - POINSON R.
La maladie de Bouillaud chez les
tout petits.
PEDIATRIE, Janv-Fév.1946, p.34.
- 43 - DENZER
Cardiopathies rhumatismales chez les
enfants au-dessous de deux ans.
JAMA 1924. T.I, p.1243

- 44 - ROTHMAN, LEONARD
Défaillance dardiaque chez les enfants avant cinq ans. Etude spéciale de la myocardite rhumatismale aiguë.
Am.Journ.Dis.Child. 1928 Janv.
- 45 - SMITH
Le R.A.A. et ses manifestations chez les enfants au-dessous de cinq ans.
Arch.Ped. 1922.
- 46 - WHITE
Fréquence de l'endocardite dans la première enfance.
Am.Jour.Dis.Child.1926, t.32, p.536
- 47 - RICHFORD, GRIFFITH
Rapport d'un cas de R.A.A. chez un enfant âgé de six jours.
AM.Jour.Dis.Child.1926, t.31, p.250
- 18 - POCOCK
Sur un cas de R.A.A. chez un nouveau-né.
The Lancet 1882., t.2, p.804
- 49 - GRENET H.P.
Formes suraiguës des cardiopathies rhumatismales chez l'enfant.
Soc.Med.Hop.22 X 1943, p.383
- 50 - GRENET P.
Formes mortelles du R.A.A.
Thèse Paris 1939, n°548
- 51 - GRENET J.
Etude des formes malignes du R.A.A. chez l'enfant.
Thèse Paris 1934, n°489
- 52 - COPPIN
Les cardiopathies suraiguës rhumatismales chez l'enfant
Thèse Paris 1948 - n°884.

- 53 - GAUTHIER M.
Contribution à l'étude des formes
mortelles du R.A.A. chez l'enfant.
Thèse Paris 1955, n°626
- 54 - SEGAGNY E.
Les affections rhumatismales chez
le nourrisson.
Minerva Ped.1955, t.7, n°43, p.1309.
- 55 - BLAND, JONES
R.A.A. mortel,
Arch.Int.Med.1938, t.61,p.161
- 56 - WOLFF G.
La mortalité dans le R.A.A. chez
l'enfant.
JAMA 1951, t.145, p.719
- 57 - PREMILLIEU
Mortalité du R.A.A. chez l'enfant.
Thèse Lyon 1951, n°146.
- 58 - ASH R.
Le pronostic du R.A.A. chez l'en-
fant.
Am.Jour.Dis.Child.1936, t.52, p.280
- 59 - KOVALEVA E.W.
Parallèle clinico-anatomique dans
l'évolution mortelle du R.A.A.chez
l'enfant.
Pediatria (Moscou) 1956, n°2, p.13
- 62 - GRENET H.
Evolution et pronostic de la mala-
die rhumatismale dans l'enfance
Soc.Med.Hop.Paris 10-12-1937,
p.1586
- 65 - WALLGREN, HARVID
Le pronostic du R.A.A. chez l'enfant
III° Congresso, Roma, 1949.

- 69 - ZORINA G.S., TSFASMAN
Observations sur l'évolution du
rhumatisme chez le jeune enfant et
chez l'enfant d'âge préscolaire.
Pediatria Moskwa 1956, n°2, p.55
- 75 - KAZANSKY
A propos du rhumatisme de la pre-
mière enfance.
Pediatria Moskwa 1956, n°2, p.67
- 76 - DEBRE
La maladie de Bouillaud
Paris 1955?
- 77 - SYMPOSIUM du MINNESOTA 1952
- 79 - ASH
Le R.A.A. de l'enfance. Influence
du type et de l'année du début.
Am.Heart.Jour.1941, t.22, p.439
- 80 - BLAND, JONES
R.A.A. et rhumatisme cardiaque
Circulation 1951, t.4, p.836
- 87 - KAISER
Facteurs qui influencent le R.A.A.
chez l'enfant.
JAMA 1934, t.103, p.886
- 88 - CAMPBELL
Le R.A.A. chez l'enfant
The Lancet 1930, t.61.
- 90 - SHELDON
Le R.A.A. dans l'enfance
The Lancet 1930, p.394
- 93 - THOMAS
Caractères de la défaillance cardia-
que chez les enfants atteints de
R.A.A. évolutif.
Am.Jour.Dis.Child.1941, t.61, p.1003

- 94 - LEVINE
Les souffles systoliques
JAMA 1933, t.101, p.136
- 96 - WILSON
Le R.A.A. dans les trois premières
décades.
Jour.Ped.1937, t.10, p.456
- 97 - ROTH, LINGG, WHITEMORE
Les cardiopathies rhumatismales
chez les enfants.
Am.Heart.Journal 1937, t.13, p.36
- 98 - BLAND, JONES
Le délai de l'apparition de l'at-
teinte cardiaque au cours du R.A.A.
JAMA 1939, T.113, p.1381
- 101 - RAUCHFUSS
Med.Rec. Mai 1906
- 102 - WEIDERHOFFER
Med.Rec. Mai 1906
- 103 - ASH
Les dix premières années de l'in-
fection rhumatismale dans l'enfance.
Am. Heart.Jour.1948, t.36, p.89
- 107 - HOLT, HOWLAND, Mac INTOSH
Les maladies de l'enfance
N.Y.1940, p.1156
- 108 - MILLER
R.A.A. chez les enfants au-dessous
d'un an.
Arch.Ped.1899, t.16
- 113 - FINDLAY
Le R.A.A. de l'enfant
Int.Cong.Rheum.Oxford Mars 1938

- 114 - NOBECOURT
Première attaque de la maladie de
Bouillaud chez l'enfant.
Conc.Med.1936, n°20.
- 117 - HIGGENS
Etude du R.A.A. chez 500 malades.
N.Y.Jour.Med.1951, t.51, p.1143
- 118 - SARROUY
Etude statistique du rhumatisme
chez des enfants Algériens.
Ped.1950, t.39, p.867
- 121 - OOMBI
Traité des maladies de l'enfance.
- 122 - BOONE, LEVINE
Pronostic des cardiopathies rhuma-
tismales
Am.Jour.Med.S.C.1938, t.6, p.195
- 123 - GRENET H.
R.A.A. et formes extra-articulaires
1949.
- 124 - WILSON. MAY
Le R.A.A. 1940, p.18
- 127 - DENVER AREA RHEUMATIC FEVER DIAGNOSTIC
SERVICE
Observation de 2000 cas suivis pen-
dant deux ans.
J.School Health, 1947, t.17, p.15
- 129 - BOUILLAUD
Traité clinique des maladies du
coeur. 1835.
- 130 - LUTEMBACHER
Le rétrécissement mitral.

134 - NOBECOURT

Le coeur dans le R.A.A. chez
l'enfant.
Arch.Med.Enf. Juillet 1910.

135 - PATEY

Facteur myocardique de la maladie
de Bouillaud chez l'enfant et
l'adulte.
Thèse Paris 1935

136 - BLACHE

Communication à la Société Théra-
peutique au sujet d'un enfant de
deux ans atteint de R.A.A.
Gazette Médico-CHirurgicale de
Paris 1877.

137 - BOUCHUT

Traité pratique des maladies du
nouveau-né, des enfants à la mamel-
le et de la deuxième enfance.
1885.

142 - CAUSSADE L.

Le R.A.A. à la clinique médicale
infantile de Nancy dans les six
dernières années.
Arch.Fr.Ped.1955, t.12, p.720.

153 - WHITE, JONES

Le développement de la sténose mi-
trale chez le jeune
Am.Heart Journ.1935, t.10, p.995

156 - CASAVANO et MOZZICONACCI

Rhumatisme et infection strepto-
coccique
1957, t.2, p.15 - XVIè Congrès
Ass.Ped.Langue Française.

157 - GRUMBACH R.

Pneumonie rhumatismale.

- 158 - DEBRE R., MOZZICONACCI P., NOUAILLE J.
Eléments de diagnostic de la maladie de Bouillaud
Arch.Mal.Coeur, I - 1955
- 159 - JONES
Le diagnostic de la maladie rhumatismale
JAMA 1944, t.126, p.481
- 160 - DEBRE R.
Le diagnostic précoce du R.A.A.
Sem.Hôp. 1954, t.30, p.2063
- 161 - WILSON M.
Le facteur héréditaire dans la fièvre rhumatismale
Am.Journ.Med.1947, t.2, p.190
- 162 - BROCCOLICHI
A propos du caractère familial de la maladie de Bouillaud
Thèse Paris 1954, n°242
- 163 - WILSON, LUBSCHEZ
Les rechutes dans la fièvre rhumatismale
JAMA 1944, t.126, p.477
- 164 - BLAND, JONES
Signification clinique de la chorée comme manifestation de la fièvre rhumatismale.
JAMA 1935, t.105, p.571
- 166 - Epidémiologie et prévention du R.A.A.
Seminaire organisé à Paris par le C.I.E.
Revue du Rhumatisme, numéro spécial 1957,

- 167 - TIRLEA I., MASCA
Characteristics of rheumatism in
children between the ages of 2 and
5 years.
Problèmes de rhumatologie (Bucarest)
1958, vol.5, p.99
- 168 - CATHALA, SUSTENDAL, PATAY
Endocardite primitive chez un
enfant de 22 mois.
Soc.Ped.16-3-1936, p.187.
- 169 - JONES
Criteria modified for guidance in
the diagnosis of rheumatic fever
Public Health report Washington
1956, 71, n°7.
- 170 - WILSON
The familial epidemiology of R.F.
JAMA, 1940, t.115, p.2111
- 171 - TURNER J.S.
Le R.A.A. au-dessous de l'âge de
5 ans.
Journal of the Florida medicine
association. 45 (12) Juin 1959,
p.1416
- 172 - POYNTON & PAINE
Researches in rheumatism
London 1913.
- 173 - Journées de pediatrie de la Clinique
Médicale des Enfants de Montpellier
(23-1-55)
Le R.A.A chez l'enfant
S.H. Annales de Ped.1955, n°19. 2.
- 174 - KREUTZER, RODOLFO
Fiebre reumatica en el nino
Ped.e puericultura n°special 1954,
23, n°3-4, p.118.

- 175 - KOPLIK
N.Y.Medicine journal XLVIII,
673, 1888.
- 176 - WACHENHEIM
Arc.of Ped.Sept.1908.
- 177 - MILLER
R.A.A. chez les enfants au-dessous
de un an.
Arch.Of Ped.Sept.1899
- 178 - GRIFFITH
Maladies des enfants,
1919, Philadelphie.
- 179 - WALLACH, LUKASH
Mécanisme de la mort dans les car-
diopathies rhumatismales aux diffé-
rents âges.
Am.J. of Clin.Path.Avril 1956, p.360.
- 180 - CHEVALLIER
Enquête sur la maladie de Bouillaud
et son traitement.
Monographies de l'I.N.H. n°9,
Paris 1956.
- 181 - PHILIPPE
Le R.A.A. chez l'enfant avant
trois ans.
Thèse Paris 1957.
- 182 - COSTA BERTANI G.
Mortalité infantile due aux cardio-
pathies rhumatismales chez les en-
fants de moins de 5 ans.
Rev.Arg.de Reumatologie, août 1939
4, p.164
- 183 - JAKOULE
Les coronarites rhumatismales à
l'âge infantile.
Pediatria,Moscou,Juil-Août 1952
n°4, p.32.

184 - JAKOULE

Clinique du rhumatisme des jeunes
enfants.

Pediatrics, Moscou, 1957, n°2, p.13

185 - ANDREEVA

Aspect clinique du rhumatisme chez
les jeunes enfants.

Pediatrics, Moscou, Avril 1959, p.8.

186 - GUASH

R.A.A. chez un enfant de deux ans
et demi.

Revista Chilena de Ped. Anno XXII,
n°5, Mai 1951

187 - MOZZICONACCI

Interprétation des réactions bio-
logiques au cours du R.A.A.

Entr.de Bichat, 1958, p.431.

188 - NARDIO GREGO

Ricerce sulla mallattia reumatica
del bambino.

Minerva medica, 1957, 48, n°42.

SERMENT

-:-

En présence des Maîtres de cette Ecole, de mes chers Condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'Exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses !

Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes Confrères si j'y manque !

-:-

